

Примечания по безопасности	3
Примечания по сертификации	4
Идентификация устройства	5
Комментарии относительно структуры продукта	8
Размеры	9
Установка	14
Комментарии по установке	16
Электрическое подключение	17
Операция	21
Поиск и устранение неисправностей	26
Техническое обслуживание	27
Технические характеристики	28

ru **Примечания по безопасности**

- Устройство сконструировано с учетом безопасности эксплуатации в соответствии с самой современной технологией при соблюдении всех соответствующих предписаний. При неправильном применении возможно возникновение опасностей, связанных с применением.
- Монтаж, подключение, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание прибора разрешается только квалифицированному и уполномоченному персоналу при строгом соблюдении настоящей инструкции по эксплуатации, соответствующих норм и требований законодательства, а также, при необходимости, соответствующего сертификата.
- Устройство не должно переоборудоваться или изменяться каким-либо образом. Изготовитель не несет ответственности за любой ущерб или убытки, вызванные ненадлежащим или ненадлежащим использованием.
- Устройство не требует технического обслуживания, ремонт может и может быть выполнен только изготовителем. Для проведения такого ремонта устройство должно быть отправлено непосредственно производителю.

ru Примечания по сертификации

- Устройство разработано и одобрено для использования под землей, соответствует гармонизированным европейским стандартам EN 60079, а также европейской директиве 2014/34/EU (ATEX):
Маркировка **I M1 Ex ia I Ma**, сертификат №. **ДМТ 03 АТЭКС Е 062 X**
- Особые условия использования (согласно сертификату испытаний типа ЕС):
 - Кабель между термодатчиком и выносным датчиком температуры (TEMEX-E*A*) должен быть включен в допустимую общую длину кабеля на выходе внешнего искробезопасного источника питания.
 - Стационарно подключенный кабель для типа TEMEX-*F* должен быть закреплен и проложен таким образом, чтобы он был защищен от механических повреждений.
- **TEMEX-NFGSQ0+50L100 [SA4.1]** также одобрен для подземного использования в Китае в соответствии со стандартом GB3836-2010. Действующий сертификат (обозначение документа: **ma027000a2**) доступен на нашей домашней странице www.kirchgaesser.com. Там же доступен обязательный китайский сертификат (обозначение документа: **co027000a2**).

ru Идентификация устройства

10 Версия устройства:

- N Без оценочной электроники и дисплея
- E С оценочной электроникой и дисплеем
- Y Специальная версия, будет указана дополнительно

20 Электрическое подключение:

- B Модуль и терминалы Беккера
- F Соединительный кабель
- H Тип разъема Hydrostar SKK24
- K Клеммы и кабельные вводы
- M Разъем Machaszek типа ME2A10
- P Разъем PROMOS тип BN4160
- S Соединитель Суриау серии 845, размер 2
- Y Специальная версия, будет указана дополнительно

ru Идентификация устройства

30 **Строительство:**

- G Стандартный вариант
- A1 Удаленное исполнение с разъемом Harting
- A2 Удаленная версия с разъемом Machaczek
- A3 Удаленная версия с разъемом Hydrostar
- A4 Удаленная версия с разъемом Binder
- Y Специальная версия, будет указана дополнительно

40 **Кабельный ввод:**

- A Осевой (только TEMEX-N*).
- S Обочины (только TEMEX-N*)
- O Без (только TEMEX-E*)
- Y Специальная версия, будет указана дополнительно

50 **Измерительная система:**

- Q Высокоточный кристалл
- H Полупроводник
- Y Специальная версия, будет указана дополнительно

ru Идентификация устройства

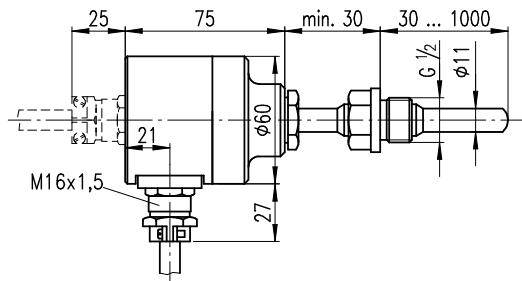
60	Диапазон измерений:
—	См. комментарии относительно структуры продукта
Y	Специальная версия, будет указана дополнительно
70	Длина датчика:
—	Длина в мм: 30 мм (0030) ... 1000 мм (1000)
YY	Специальная версия, будет указана дополнительно
80	Специальная версия:
S	Специальная версия, которая должна быть указана (необходима только с отклонениями от кода заказа)

Полный код заказа

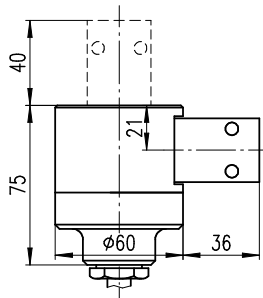
10 20 30 40 50 60 70 80
ТЕМЕХ - L

ru Комментарии относительно структуры продукта

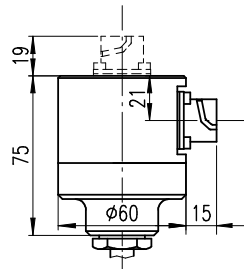
- Диапазон измерения
 - Максимальный диапазон измерения зависит от измерительной системы:
ТЕМЕХ-****Н*: от -20 до +150 °С, ТЕМЕХ-****Q*: от -20 до +70 °С
 - При заказе ТЕМЕХ-N можно свободно выбирать фиксированный диапазон измерения в пределах максимального диапазона (см. выше).
 - Пользователь может свободно параметризовать на приборе ТЕМЕХ-E в пределах максимального диапазона измерения. Если задан другой диапазон, то он предварительно устанавливается Kirchaesser, но может быть изменен повторно в любое время.
- Электрическое подключение
 - Электрическое подключение В = Веcker модулей и клемм возможно только для ТЕМЕХ-E*.
 - Стандартная длина стационарного кабельного соединения составляет 5 м.
- Строительство
 - Соединительный кабель (макс. 30 м) и разъемы выносного исполнения не входят в комплект поставки и заказываются отдельно.
 - Поставляются следующие стандартные соединительные кабели:
2 м (арт. UM2), 5 м (арт. UM5), 10 м (арт. UM10) и 20 м (арт. UM20).
- Специальная версия
 - Эта информация требуется только при заказе специальной версии, которая не отображается в коде заказа.



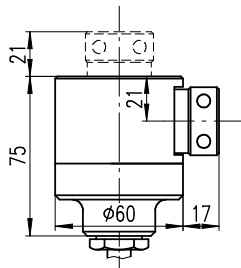
TEMEX-NHG*



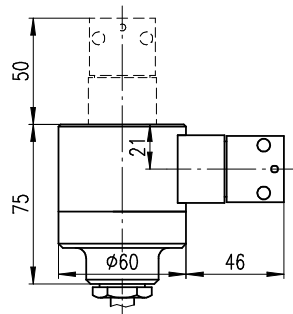
TEMEX-NSG*

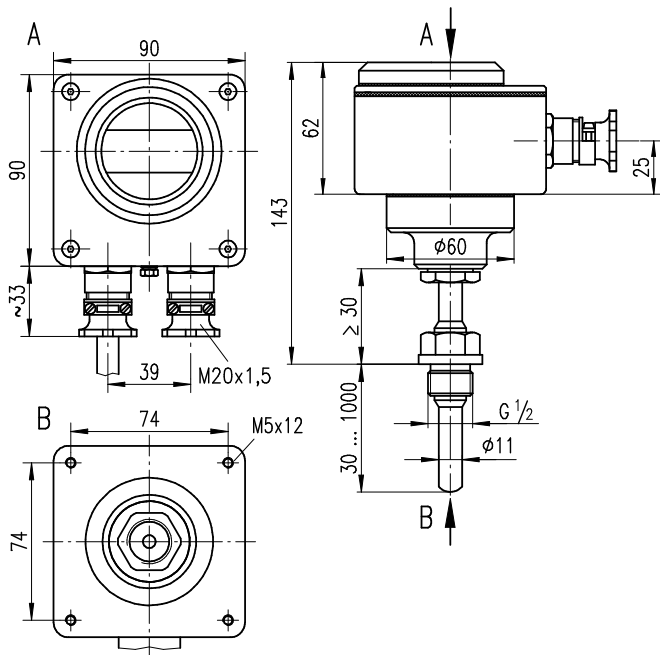


TEMEX-NPG*

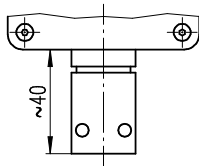


TEMEX-NMG*

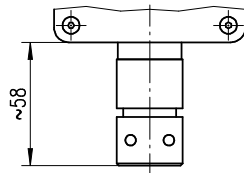




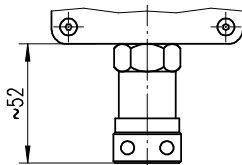
TEMEX-EHG*



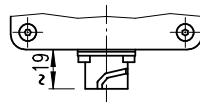
TEMEX-EMG*

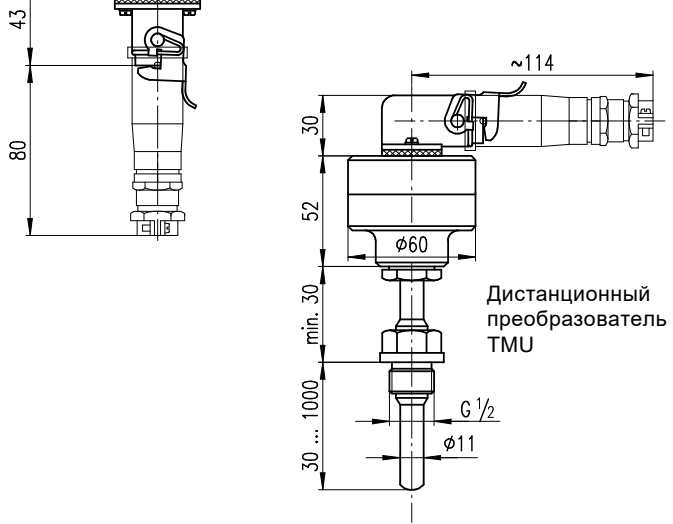
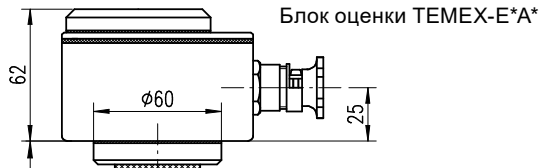


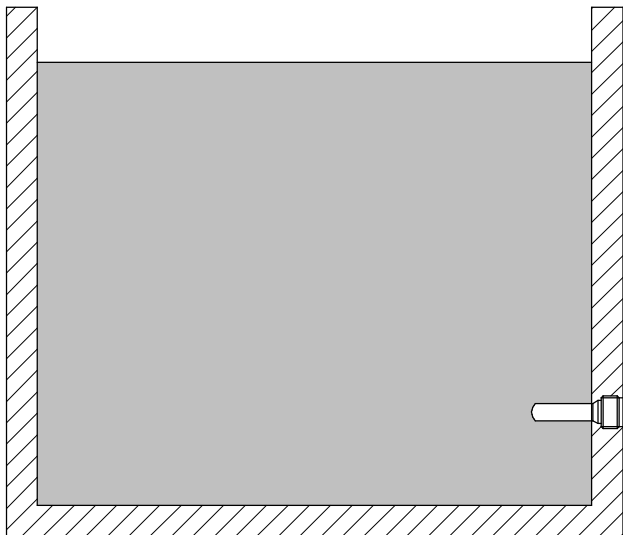
TEMEX-EPG*



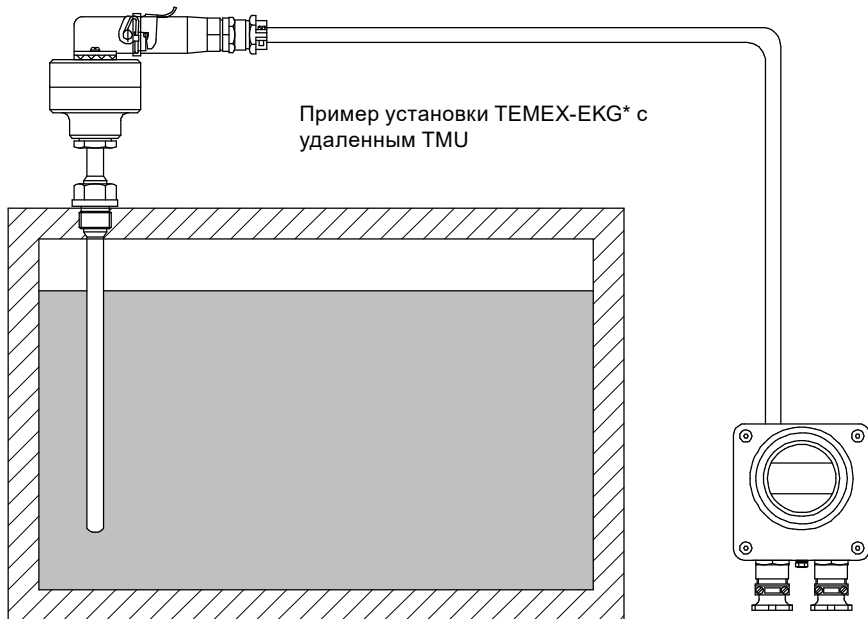
TEMEX-ESG*







Пример монтажа TEMEX-EKG*

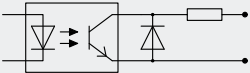
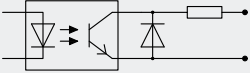




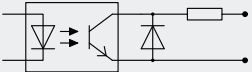
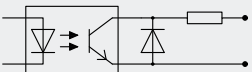
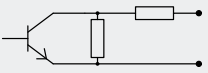
ru **Комментарии по установке**

- Любое требуемое уплотнение процесса должно быть предоставлено пользователем.
- Вкручиваемые или вкручиваемые термокарманы поставляются в качестве дополнительных принадлежностей по запросу.
- Для монтажа требуется ключ 24 с открытым концом.

ru Электрическое подключение

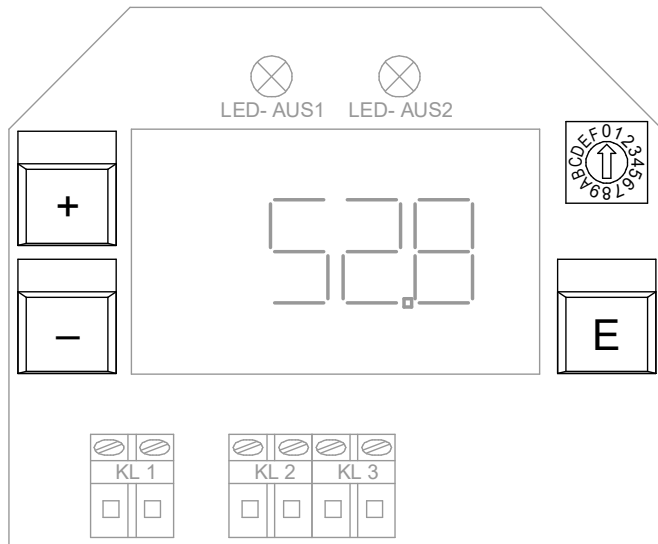
	ТЕМEX-	NFG*	NHG*	NMG*	NPG*	NSG*
Источник питания U_i (+)		белый	Пин 1	Пин 1	Пин 7	Пин 1
Источник питания U_i (-)		коричневый	Пин 2	Пин 2	Пин 5	Пин 2
Выход 1		жёлтый	Пин 4	Пин 3	—	Пин 3
		зелёный	Пин 3	Пин 4	—	Пин 4
Выход 2		—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
Выход 1		—	—	—	Пин 4	—
		—	—	—	Пин 5	—

ТЕМЕХ-		ЕВ*	ЕF*	ЕН*	ЕК*
Источник питания U_i (+)		Терминал 1.2	белый	Пин 1	Терминал 1.2
Источник питания U_i (-)		Терминал 1.1	коричневый	Пин 2	Терминал 1.1
Выход 1		—	жёлтый	Пин 4	Терминал 2.2
		—	зелёный	Пин 3	Терминал 2.1
Выход 2		—	розовый	—	Терминал 3.2
		—	серый	—	Терминал 3.1
Выход 1		Терминал 2.2	—	—	—
		Терминал 2.1	—	—	—
Выход 2		Терминал 3.2	—	—	—
		Терминал 3.1	—	—	—

ТЕМЕХ-		ЕМ*	ЕР*	ЕС*
Источник питания U_i (+)		Пин 1	Пин 7	Пин 1
Источник питания U_i (-)		Пин 2	Пин 5	Пин 2
Выход 1		Пин 3	—	Пин 3
		Пин 4	—	Пин 4
Выход 2		Пин 5	—	Пин 5
		Пин 6	—	Пин 6
Выход 1			Пин 4	
			Пин 5	




ru Электрическое подключение





- Функции модулей Becker (TEMEX-EB*) фиксированы:
 - Выход 1 = 5 - 15 Гц
 - Выход 2 = предел
- Следующие выходные комбинации доступны в специальном исполнении:
 - Выход 1/2 = 5 - 15 Гц
 - Выход 1/2 = предел



Функция	Показать				
Измерение	Измеренное значение	0	—	—	—
Выход 1 а) Сопоставление выходного сигнала и измеренного значения (5-15Гц) или предельного значения б) Функция замыкателя/размыкателя при превышении предельного значения, если выбрано предельное значение ниже а)	Формат индикации 0 - - 0 а) левая цифра 0= измеренное значение 1= предельное значение б) правая цифра 0= замыкатель 1= размыкатель	1	переключает между 0 = измеренное значение и 1 = предельное значение	переключает между 0 = замыкатель и 1 = размыкатель	Сохраняет отображенные значения (индикатор мигает)
Выход 1 Ввод точки переключения функции предельных значений	Точка переключения (абсолютное значение)	2	увеличивает отображенное значение	уменьшает отображенное значение	

Функция	Показать				
<p>Выход 1 Ввод гистерезиса для функции предельных значений</p>	<p>Гистерезис (абсолютное значение)</p>	<p>3</p>	<p>увеличивает отображенное значение</p>	<p>уменьшает отображенное значение</p>	<p>Сохраняет отображенные значения (индикатор мигает)</p>
<p>Выход 2 а) Сопоставление выходного сигнала и измеренного значения (5-15 Гц) или предельного значения б) Функция замыкателя/размыкателя при превышении предельного значения, если выбрано предельное значение ниже а)</p>	<p>Формат индикации 0 - - 0 а) левая цифра 0= измеренное значение 1= предельное значение б) правая цифра 0= замыкатель 1= размыкатель</p>	<p>4</p>	<p>переключает между 0 = измеренное значение и 1 = предельное значение</p>	<p>переключает между 0 = замыкатель и 1 = размыкатель</p>	

Функция	Показать				
Выход 2 Ввод точки переключения функции предельных значений	Точка переключения (абсолютное значение)	5	увеличивает отображенное значение	уменьшает отображенное значение	Сохраняет отображенные значения (индикатор мигает)
Выход 2 Ввод гистерезиса для функции предельных значений	Гистерезис (абсолютное значение)	6			
Смещение измерительного значения	Смещение (абсолютная величина)	7			
Нет функции	--- 8		—	—	—
	--- 9				
	--- A				
	--- B				

Функция	Показать				
Частотный выход 5 Гц	--- C	C			
Частотный выход 10 Гц	--- D	D			
Частотный выход 15 Гц	--- E	E			
Обслуживания	--- F	F			

Заметьте!

- Для изменения отображаемого значения необходимо нажать на кнопки достаточно долго (минимум 1 секунду). Это также относится к сохранению.
- При выходе значений моделирования (функции C-E) выбранная частота выводится на доступные выходы.

ru Поиск и устранение неисправностей

Сообщение об ошибке на дисплее		Причина	Способы устранения	Поведение на выходе	
				Частота	Ограничение
Устройства до серийного номера 02205256	ERR8 ERR9 ERRA ERRF	1. На удаленной версии: Ошибка между дистанционным датчиком и вычислительным устройством 2. Датчик неисправен	1. Проверить соединительный кабель 2. Связаться с Кирхгаессер	4 Гц	Значение ниже предельного
Устройства с серийным номером 02205257	ERR1				
“0” по левому краю		Выход за нижний предел диапазона измерений	—	4,5 Гц	Предельное значение превышено
“1” по левому краю		Выход за верхний предел диапазона измерений		16 Гц	

ru Техническое обслуживание

- Специальные работы по техническому обслуживанию не требуются.
- При очистке наружной части устройства всегда используйте чистящие средства, не допускающие воздействия на поверхность корпуса или уплотнений.

е Технические характеристики

Общие сведения

- Диапазон измерения
 - Кристалл: от -20 до +70 °С
 - Полупроводник: от -20 до +150 °С
- Измерение неопределенности:
 - Кристалл: Макс. $\pm 0,2$ К конечного значения
 - Полупроводник: Макс. $\pm 1,8$ % от конечного значения

Электрический

- Схема питания: 8.5...13.5 В ПОСТОЯННОГО ТОКА
- Выходная цепь: Макс. 30 В постоянного тока / 50 мВт (TEMEX-*P*: Макс. 13,5 В пост. тока)
- Выходной сигнал
 - Частота 5...15 Гц
 - Предельное значение (переключающий выход, только TEMEX-E*).
- Внутренние индукции: Пренебрежительно соответственно 0,7 мкГ/м (только TEMEX-*F*)
- Внутренние емкости: Пренебрежительно соответственно 110 пФ/м (только TEMEX-*F*)
- Номинальный потребляемый ток
 - TEMEX-N*: 10 мА
 - TEMEX-E*: 30 мА

Может быть изменено без предварительного уведомления!



Kirchgaesser

Industrieelektronik GmbH

Am Rosenbaum 6
D-40882 Ratingen

Tel.: +49 (0)2102 / 955-6
Fax: +49 (0)2102 / 955-720

www.kirchgaesser.com
info@kirchgaesser.com